

No title available

Publication number: JP4090405 (U)

Publication date: 1992-08-06

Inventor(s):

Applicant(s):

Classification:


- international: *B60B35/18; B60B35/14; F16C35/063; B60B35/00; F16C35/04;*
(IPC1-7): B60B35/18; F16C35/063

- European:

Application number: JP19900403882U 19901218

Priority number(s): JP19900403882U 19901218

Also published as:

 JP2532672 (Y2)

Abstract not available for **JP 4090405 (U)**

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平4-90405

(43) 公開日 平成4年(1992)8月6日

(51) Int. Cl.⁵

B 6 0 B 35/18

F 1 6 C 35/063

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

7146-3D

6814-3J

審査請求 未請求 請求項の数1(全2頁)

(21) 出願番号

実願平2-103882

(22) 出願日

平成2年(1990)12月18日

(71) 出願人 000003137

マツダ株式会社

広島県安芸郡府中町新地3番1号

(72) 考案者 高野 康宏

広島県安芸郡府中町新地3番1号 マツダ

株式会社内

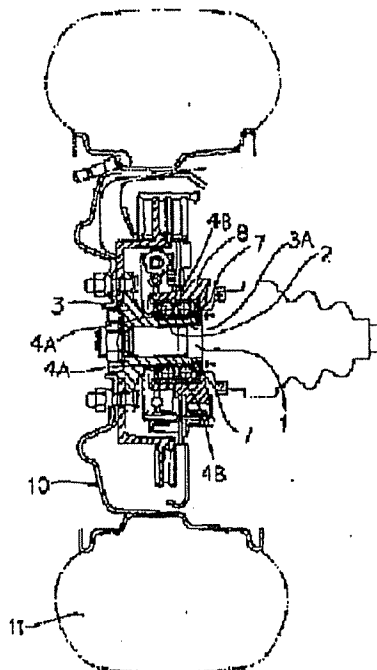
(74) 代理人 弁理士 迎田 昌夫

(54) 【考案の名称】 車両の駆動軸軸受構造

(57) 【要約】 (修正有)

【目的】 制動状態でATシフトレバーをP→DもしくはP→Rと切換える時、駆動軸-ハブに生じる異音を防止する。

【構成】 駆動軸軸受のインナーレース4Aと駆動軸1の接当部に低μ部材7を介在させる。



1

【実用新案登録請求の範囲】

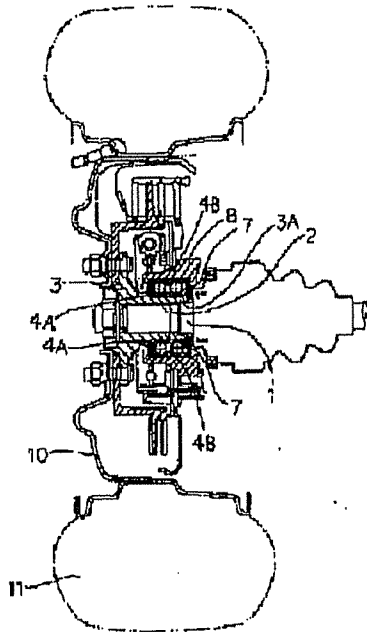
【請求項1】 駆動軸とスプラインを介して駆動軸によって駆動されるハブとこれらを軸受を介して支承するハブサポートとを備えて成る車両の駆動軸軸受構造において、駆動軸軸受を構成する駆動軸に圧入固定されるインナーレースの端面と該端面と対応する駆動軸との間に低摩擦係数部材を介在させた事を特徴とする車両の駆動軸軸受構造。

【図面の簡単な説明】

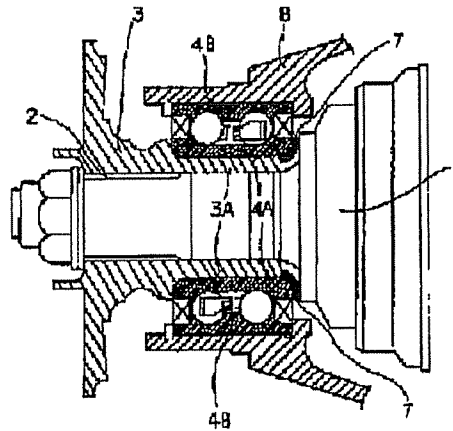
【図1】 本考案実施例の断面図。

【図2】 本考案実施例の拡大断面図。

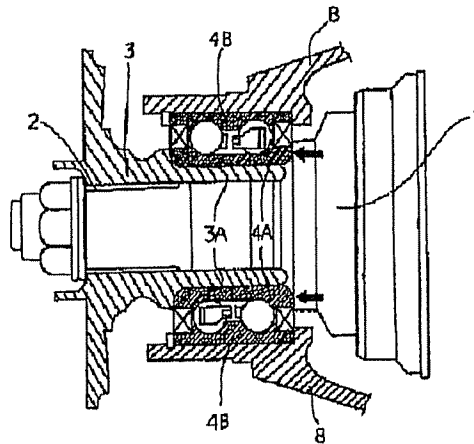
【図1】



【図2】



【図3】



【図3】 従来例の拡大断面図。

【符号の説明】

- 1 駆動軸
- 2 スプライン
- 3 ハブ
- 3A ハブフランジ
- 4A 軸受インナーレース
- 4B 軸受アウターレース
- 7 環状低μ部材
- 10 8 ハブサポート

【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

本考案は車両の駆動軸軸受構造に関し、より詳しくは制動状態で駆動力をかけた際に生じる異音発生の防止に有効な車両の駆動軸軸受構造に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、車両の駆動軸軸受構造は、基本的に駆動軸と、スプラインを介して該駆動軸によって駆動されるハブと、ハブフランジを外側から包むインナーレースと、ボールまたはローラと、ハブサポートに嵌入されたアウターレースと、ハブサポートとで成っている。この従来例としては実開昭64-32208の第4図等がある。

【0003】

そしてハブにはブレーキディスク（ドラム）や車輪がボルト付けされる。ブレーキディスク（ドラム）はハブサポート側に固着されたキャリパーで支持されたディスクパッド（ドラムの場合は内拡式ブレーキシュー）で制動されるようになっている。

【0004】

一方、従来の自動変速機（以下ATと略す。）付自動車の如き車両では、時に誤作動もしくは運転ミスによって車両が急発進する恐れがあるため、最近ではブレーキペダルを踏んでいなければシフトレバーがP→DもしくはP→Rに入らない様に対策されている。

【0005】

【本発明が解決しようとする課題】

ところが、前記の駆動軸軸受構造では特に低速トルクの大きい車両の場合、リアアクスル等の駆動軸ハブ付近でしばしば異音が発生するという問題点があった。

【0006】

その発生メカニズムは、次のとおりである。

従来例の拡大断面図である図3において、

パーキングブレーキまたはフットブレーキをかけている状態、すなわちハブフランジが回転方向に固定されている状態でATのシフトレバーをP→DもしくはP→Rに切換えると駆動軸にトルクが掛かり、ブレーキとAT側駆動軸の間が剛体でないために駆動軸が振られ、若干回転する。この時ハブ軸受のインナーレースと駆動軸の接触面（図3矢印の箇所）で、摩擦係数（ μ ）が高いとハブ軸受のインナーレースが駆動軸のスラストとトルクとによって回動させられるため、ハブフランジと軸受インナーレースの圧入部間で異音が発生する訳である。

【0007】

そこで本考案者は適度に設計された前記軸受構造の剛性バランスに手をつける事なく異音の発生を防止する事を考え、鋭意研究の結果本考案を完成するに至った。

【0008】

【考案の目的】

本考案の目的は、制動状態でATシフトレバーをP→DもしくはP→Rと切換える時、駆動軸-ハブに生じる異音を防止する事である。またMT（手動変速機）シフトレバー装着車でも坂発車のようにブレーキをかけた状態でクラッチを接続する場合に生じる事のある異音を防止する事である。

【0009】

【考案の構成】

本考案により、

駆動軸とスプラインを介して駆動軸によって駆動されるハブとこれらを軸受を介して支承するハブサポートとを備えて成る車両の駆動軸軸受構造において、駆動軸軸受を構成する駆動軸に圧入固定されるインナーレースの端面と該端面と対応する駆動軸との間に低摩擦係数部材を介在させた事を特徴とする車両の駆動軸軸受構造

が提供される。

【0010】

以下に実施例を用いて本考案を詳細に説明する。